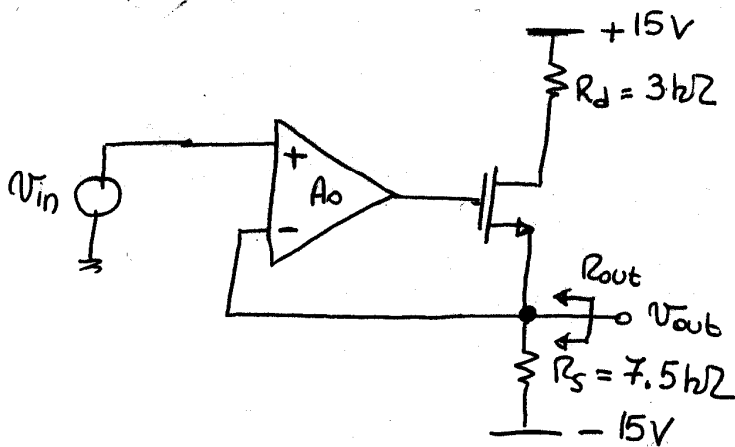


## ESERCIZIO

SI CONSIDERI IL SEGUENTE CIRCUITO:



$$V_{T_N} = 1V$$
$$R_{T_N} = 1\text{mA}/V^2$$
$$A_o = 80\text{dB}$$

- ① CALCOLARE LA POLARIZZAZIONE DEL CIRCUITO
- ② CALCOLARE IL QUADAGNO IDEALE ED IL QUADAGNO REALE DEL CIRCUITO
- ③ CALCOLARE LA RESISTENZA DI USCITA  $R_{out}$ , SFRUTTANDO LE REGOLE DI ANALISI DEI CIRCUITI RETROAZIONATI
- ④ SE L'AMPLIFICATORE OPERAZIONALE HA UNO SLEWRATE DI  $0.5 \text{ V}/\mu\text{s}$ , DETERMINARE LA MASSIMA AMPIEZZA DI UNA SINUSOIDE IN INGRESSO DI FREQUENZA PARI A  $500 \text{ kHz}$  CHE VENGA AMPLIFICATA SENZA SUBIRE DISTORSIONE.